

Deloitte.

デロイト トーマツ



マイナンバーカードの診察券利用に係わる

実証・調査研究事業

最終報告書 サマリー

有限責任監査法人トーマツ

2021年3月30日

トーマツ.

1. 業務内容の全体像

医療機関やベンダーへのヒアリング、プレ運用医療機関インタビューを通して、診察券の利用シーンや利用要件、本仕組み*1を導入した場合の仮説課題や対応策等について整理した。また、医療機関にて実証環境を構築し、評価・検証、及び今後本仕組みが普及する上で重要となる費用対効果について、聴取し確認した

本事業の全体像

*1 本仕組み…マイナンバーカードの健康保険証利用におけるオンライン資格確認等システムを活用し、マイナンバーカードを診察券として利用する仕組み(以下本仕組みとする。)

①調査研究

診察券の利用シーン等の現状整理・課題の洗い出し及び対応策の整理

②医療機関実証

■ 医療機関へのヒアリング調査

【医療機関】

- ・ 小牧市民病院(大規模)
- ・ 羽島市民病院(中規模)
- ・ みよし市民病院(小規模)
- ・ 亀田京橋クリニック(医科診療所)
- ・ なかしま歯科クリニック(歯科診療所)

■ 主要ベンダーへのヒアリング調査

【システムベンダー】

- ・ 協力先システムベンダーA社
- ・ 協力先システムベンダーB社
- ・ 協力先システムベンダーC社
- ・ 協力先システムベンダーD社

【調査内容】

- ✓ 主な診察券の利用シーンと要件
- ✓ 診察券を利用した業務フローと医療情報システムの関係性
- ✓ オンライン資格確認等システム、ネットワーク関連、セキュリティ等の影響
- ✓ 本仕組みの運用に係る仮説課題 等

■ インタビュー調査

【プレ運用医療機関】

- ・ 相澤病院
- ・ 日本海総合病院
- ・ 多根総合病院
- ・ 小竹原医院

【システムベンダー】

- ・ 協力先システムベンダーA社

【調査内容】

- ✓ ヒアリング調査で得られた仮説課題における該当の有無
- ✓ 上記以外に本仕組み運用に係る新たな仮説課題

■ 医療機関実証

【実証先医療機関】

- ・ 多根総合病院

【実証内容】

- ✓ 実証先の選定・協力体制の構築
- ✓ システム改修・実証参加者の確保
- ✓ 評価・検証
 - 医療機関職員・システムベンダーに対するヒアリング調査
 - 実証参加者、一般患者に対するアンケート調査

■ 費用対効果の整理

【システムベンダー】

- ・ 協力先システムベンダーA社・B社

【調査内容】

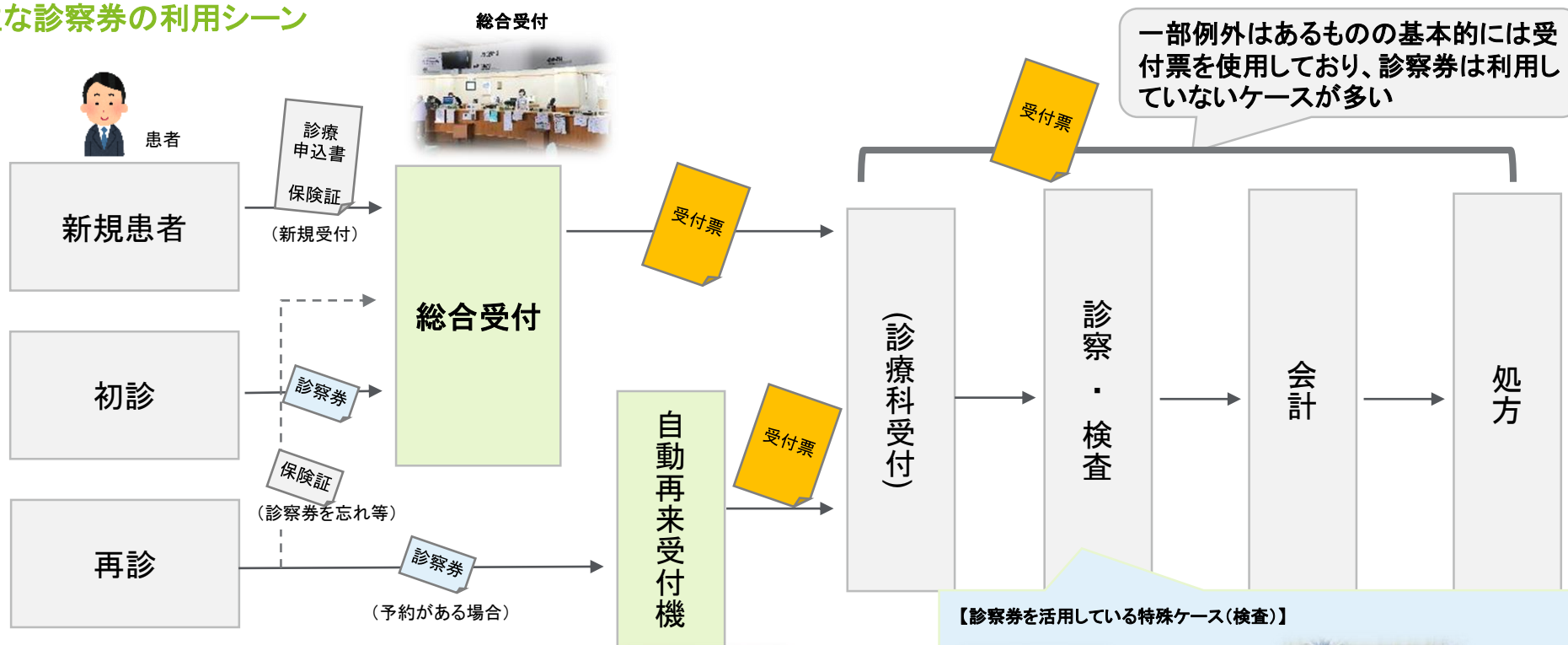
- ✓ 費用対効果の考え方(モデル)の整理
- ✓ システム構築コストの集計
- ✓ 医療機関の導入費用の集計
- ✓ 効果の測定
- ✓ 費用対効果の検討

2. 実施内容

①調査研究結果 診察券の利用シーン等の現状整理

医療機関における主な診察券の利用シーンは「総合受付」と「自動再来受付機」であり検査等で診察券を活用するなど、特殊なケースはあるものの、ヒアリング調査対象である9医療機関のうち7カ所で受付以後の業務フローにおいては、受付票(バーコード)を本人確認に活用しており、病院では全ての医療機関において受付票が使われていた

主な診察券の利用シーン



自動再来受付機

【診察券を活用している特殊ケース(検査)】



内視鏡

心電図

2. 実施内容

②医療機関実証の概要

医療機関実証の概要

【実施先】

社会医療法人きつこう会 多根総合病院(大阪府大阪市)

【実証期間】

2021年2月8日(月)～2021年2月19日(金)

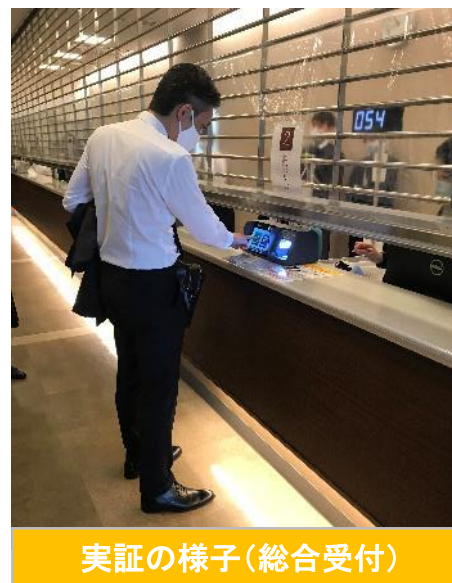
【実証内容】

オンライン資格確認等システムの仕組みを活用し、初診・再診受付時において以下を用いることで診察券の提示を不要とする実証

- ① マイナンバーカードによる受付
- ② 健康保険証による受付

【実証参加者】

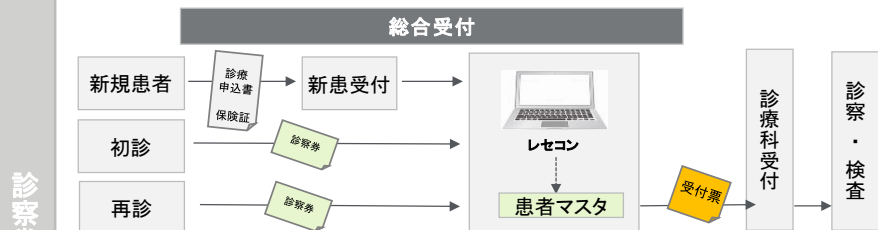
受付方法	人数
マイナンバーカード	13名
健康保険証	4名
合計	17名



2. 実施内容

②実証環境構築前後での業務フローの変化

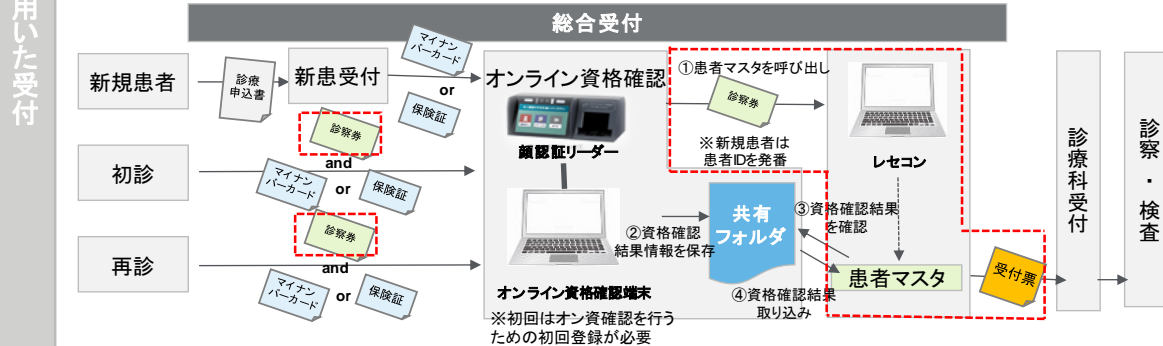
I. 現状の窓口受付



受付票の発行方法

診察券を使ってレセコンの患者マスタを呼び出し、受付票を発行する

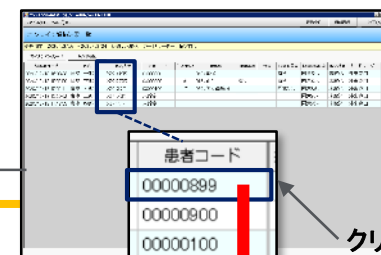
II. オンライン資格確認導入後の窓口受付



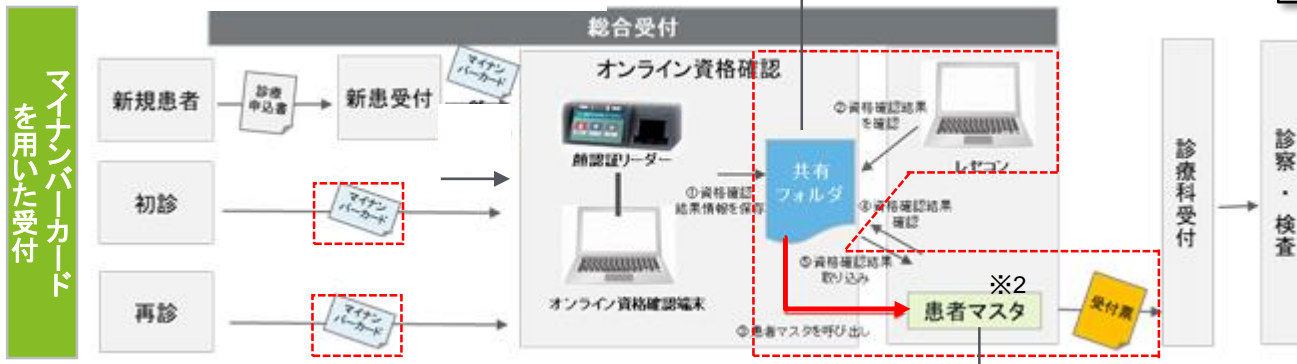
診察券を使ってレセコンの患者マスタを呼び出し、受付票を発行する

※オン資格確認システム導入後も診察券を活用することを想定

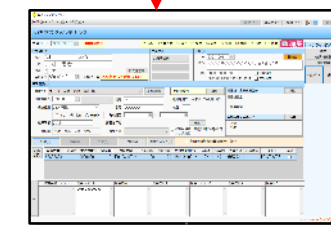
<共有フォルダ内の資格確認の結果一覧画面>



III. システム改修後の窓口受付



クリック
未確定 患者マスタを呼び出し



<レセコンの患者マスタ画面>

レセコンから共有フォルダ内の資格確認結果を確認し、資格確認結果を選択することでレセコンの患者マスタを呼び出し、受付票を発行する

診察券を提示することなく窓口で受付ができるよう、総合受付で受付票を発行できる仕組みを構築した(上図参照)

※2 初回は患者IDをオン資格確認の照会番号に登録(紐づけ)が必要

診察券を用いた受付

マイナンバーカードを用いた受付

2. 実施内容

②費用対効果のシナリオ

300床規模の実証医療機関の実態に基づく損益分岐点分析を行った結果、以下4パターンについて、前提条件によって回収期間に差異があるものの、いずれのケースにおいても4年以内に投資回収を行うことができ、総合受付での受付について費用対効果が得られる結果となった

損益分岐点分析結果(まとめ)

シナリオ	新患登録業務による改善* を含んだ場合			新患登録業務による改善* を含まない場合		
	損益分岐点	外来患者一人当収益 (業務改善額)	損益分岐点 外来患者数	損益分岐点	外来患者一人当収益 (業務改善額)	損益分岐点 外来患者数
マイナンバーカードに 全て 代替された場合	【1】 1,256,815円	21.6円	58,276名 投資回収期間0.4年	【2】 1,256,815円	7.3円	173,028名 投資回収期間1.3年
マイナンバーカードに 20% の患者が代替された場合	【3】 2,056,815円	7.0円	294,111名 投資回収期間2.2年	【4】 2,056,815円	4.1円	497,690名 投資回収期間3.8年

*レセコン等への新規患者情報の登録業務とは、手入力で行っていた新規患者情報の登録業務が、自動でレセコンに取り込まれることによる削減時間
上記の数値は、300床規模の実証医療機関の実態に基づく試算

- 「レセコン等への新規患者情報の登録業務」や、これを含まない場合においても「診察券の発行(新規・再発行)業務」等に大幅な業務改善が図られたことによって、本調査においてはプラスの費用対効果があると試算された。
- また、マイナンバーカードが診察券に完全に代替された場合では、「診察券発行機のコスト(本調査では800,000円で計算)」を削減することも可能であるから、投資が0.4年~1.3年以内に回収できることが試算された。

2. 実施内容

②費用対効果の整理

300床規模の実証医療機関(年間外来患者数:132,000人)の実態に基づく損益分岐点分析を行った結果、診察券がマイナンバーカードに全て代替された場合の投資回収期間は0.4年、20%代替された場合の投資回収期間は2.2年と試算された

費用対効果※1

分類※2	費用増減	内容	年間合計金額(円)※3	
			マイナンバーカードに100%代替	マイナンバーカードに20%代替
(1)本仕組みの業務改善効果(収益)	▲	・業務負担の削減(診察券の新規発行業務、再発行業務、患者受付時の診察券預かり・返却業務等)	▲2,548,800円	▲887,364円
		・材料費の減少(診察券カードの材料費等)	▲298,000円	▲35,760円
(2)投資費用	+	・システム構築費 ・業務負担増加(本仕組みの導入準備等)	+2,085,664円	
(3)本仕組みにより不要となる費用	▲	・診察券発行機の使用 ・業務負担の削減(診察券管理業務等)	▲828,849円	▲28,849円

※1 本試算は、マイナンバーカードを診察券利用する仕組みの費用対効果であり、オンライン資格確認システムによる業務改善効果、投資費用等を含めていない。

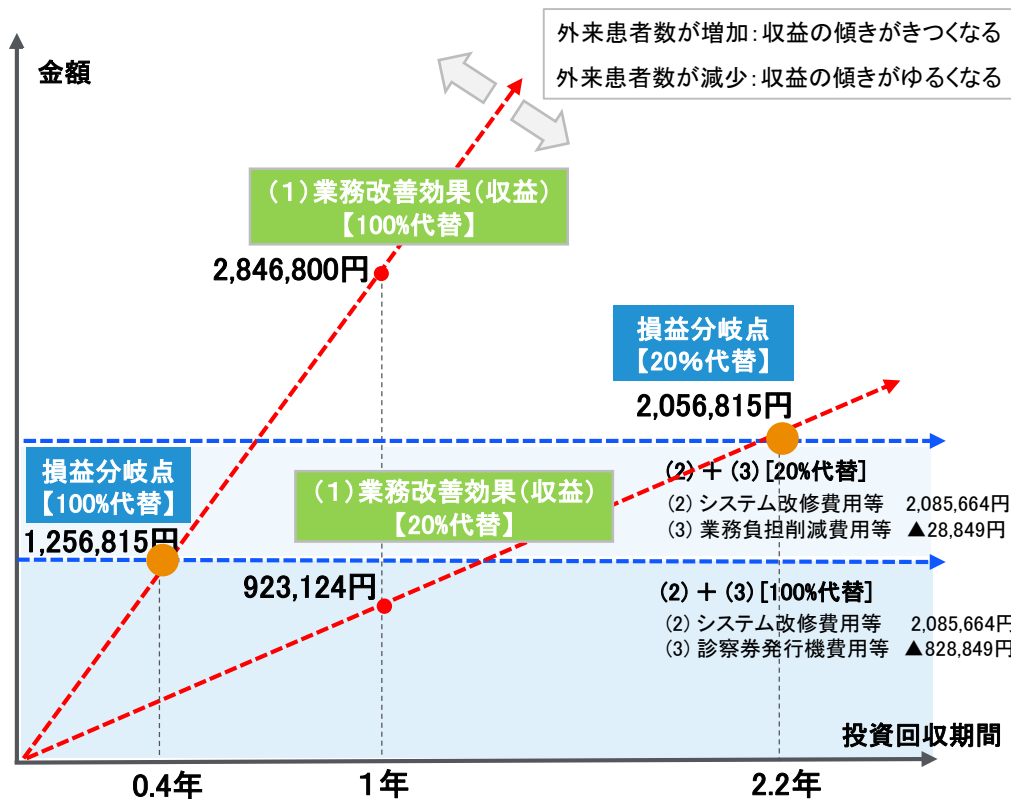
※2 本仕組みにより、業務負担(受付票の発行業務など)は増加せず、マイナンバーカード発行等に伴う材料費も発生しないため、変動費は0円とする。

※3 年間外来患者数:132,000人の300床規模の実証医療機関を元に、試算した結果のため、医療機関の規模や外来患者数が変動することにより試算は変わる。

※4 通常、投資回収期間の算出は、外来患者数等の変数を用いて算出するが、1医療機関を元に算出した費用対効果を簡易に表すため上記式で試算した。

6 マイナンバーカードの診察券利用に係わる実証・調査 サマリー

本仕組みの導入と投資回収期間



投資回収期間の試算方法:

○マイナンバーカード100%代替

【投資額】 2,085,664円 - 828,849円 = 1,256,815円 (変動費:0円)
【投資回収期間※4】 1,256,815円 / (2,548,800円 + 298,000円) = 0.4年

○マイナンバーカード20%代替

【投資額】 2,085,664円 - 28,849円 = 2,056,815円 (変動費:0円)
【投資回収期間※4】 2,056,815円 / (887,364円 + 35,760円) = 2.2年

3. 本事業の全体まとめ

①調査研究及び②医療機関実証

① 調査研究	現状の診察券の利用シーン	<ul style="list-style-type: none">医療機関における主な診察券の利用シーンは「総合受付」と「自動再来受付機」であり、受付以降の業務プロセスにおいては受付票(バーコード)を用いて本人確認を行っているのが一般的であった。この他では、電話での予約受付等における本人確認手段として診察券(患者ID)が使用されていた。また一部の医療機関においては、医療安全の観点から検査機器に付設されたカードリーダーに診察券を読み込ませる運用であったり、電子カルテで患者情報を呼び出す際に診察券を活用するなど、医療機関の運用やハードの状況によって部分的に診察券が活用されているケースも存在していた。
	本仕組み※1を導入した場合の仮説課題	<ul style="list-style-type: none">初診の受付は総合受付で診療申込書や保険証等の必要書類とともに、診察券を預かり、診察券のバーコードを読取又は手入力で受付を行っている。本仕組みに置き換わった場合、どのような方法で受付を行うか。マイナンバーカードが診察券となることにより、システムや自動再来受付機等に改修が必要となる。総合受付での受付以降の受診から会計終了までの患者動線、証憑類やシステム等への影響は何も変わらないが、いかに費用対効果を確認するか。
② 医療機関実証	評価・検証	【病院職員の視点】 <ul style="list-style-type: none">オンライン資格確認等システムの仕組みを活用しマイナンバーカードや健康保険証を用いることで、診察券を使用することなく受付(受付票の発行)を行うことができた。 ※本実証で実施したシステム改修(遷移機能)についても、レセコンとオンライン資格確認等システムの連携がスムーズであり、医事課職員も問題なく操作することができた。本仕組みを導入することで、新患受付や診察券の発行業務等が改善されることによってプラスの費用対効果が試算された。また、診察券の代わりに顔認証カードリーダーで受付を行うことで「患者のなりすまし」を未然に防ぐことができ、本人確認の厳格性や医療安全の向上に寄与する等、本仕組みは医療機関にとって有用性が高いものであることが示された。
		【患者の視点】 <ul style="list-style-type: none">実証参加者のうち、6割の患者から「満足である」という回答が得られた。理由として、「1枚のカードで済む」や「スムーズ」、「顔認証されるので安心」などの意見が得られるなど、実証参加者における満足度は高かった。また、今後の診察券活用についても約9割の方が「利用する」と回答するなど、本調査結果では患者視点において有用性が高く、マイナンバーカードの利活用の促進に繋がるユースケースの一つになり得るものであることが示された。

3. 本事業の全体まとめ

本仕組みを導入することによるメリット

患者のメリット	医療機関のメリット
<p data-bbox="422 368 669 404">有用性・機能性</p> <p data-bbox="101 454 265 489">【業務改善】</p> <ul data-bbox="101 496 1000 618" style="list-style-type: none">初診患者受付業務(レセコンへの患者情報登録・更新等)の改善による受付待ち時間の短縮診察券の発行・再発行業務に要する手間や費用の削減 <p data-bbox="101 639 389 675">【安全性・リスク管理】</p> <ul data-bbox="101 682 1000 746" style="list-style-type: none">顔認証カードリーダーを用いることによる「なりすまし」被害の防止(本人確認の厳格性や医療安全の向上)	<p data-bbox="1375 368 1601 404">業務への影響</p> <p data-bbox="1044 454 1207 489">【受付業務】</p> <ul data-bbox="1044 496 1941 618" style="list-style-type: none">照会番号登録により必要な情報(患者ID)は確実に取得可能遷移機能を設けることでレセコンとオンライン資格確認端末間の相互の情報連携がスムーズ <p data-bbox="1044 639 1369 675">【検査・診察・会計業務】</p> <ul data-bbox="1044 682 1941 746" style="list-style-type: none">受付後は受付票(バーコード)を用いた運用を行っているため業務に影響なし
<p data-bbox="437 818 658 861">患者の利便性</p> <p data-bbox="101 903 223 932">【利便性】</p> <ul data-bbox="101 939 1000 1275" style="list-style-type: none">複数の診察券がマイナンバーカード一枚に集約可能保険証等とマイナンバーカードが一体化カード集約の視点でスマホ診察券アプリとの比較上の利便性<ul data-bbox="120 1053 1000 1203" style="list-style-type: none">自治体に申請することで無料で入手可能医療機関窓口で初回登録できアプリダウンロード操作が不要無線通信環境に左右されず僻地でも使用可能公的なカードによる信頼性^{*1}これまでに比べ受付がスムーズマイナンバーカードを使用するが顔認証されるので安心 <p data-bbox="132 1282 1000 1332">^{*1} 国内外を拠点とする私企業がスマホアプリを開発するケースがあるため、情報管理が国内では完結しない可能性がある。</p>	<p data-bbox="1396 818 1587 861">費用対効果</p> <p data-bbox="1044 925 1270 961">【業務改善効果】</p> <ul data-bbox="1044 968 1941 1032" style="list-style-type: none">「レセコン等への新規患者情報の登録業務」や「診察券の発行(新規・再発行)業務」等について大幅な業務改善 <p data-bbox="1044 1053 1618 1089">【投資回収期間】 ※医療機関実証を踏まえた試算</p> <ul data-bbox="1044 1096 1941 1203" style="list-style-type: none">上記の業務改善効果により、マイナンバーカードに完全に代替された場合は0.4年(1.3年)。20%代替された場合でも2.2年(3.8年)で回収が可能

本仕組み導入
のメリット